



การศึกษาการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับพลอยจาก อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี  
ด้วยการเคลือบสี

นายณัฐพงษ์ ยอดชาญ  
นางสาววรรษญา ชูยกระเดื่อง

Call no.	IEP 0307 ๓.1	.....
Access no.	p1148	.....
Date.	.....	.....

รายงานนี้เป็นรายงานโครงการของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง  
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

**Project Report No IEMM 07/2009**



**A Study Value Added for Gem from Namyuen Ubon Ratchathani  
by Diffusion**

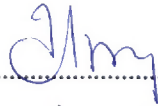
**Mr. Nattapong Yodchan  
Miss. Waranya Suigadung**

**This is the report of the Fourth – Year Project assignment submitted in Partial  
Fulfillment of the Requirements for the Bachelor degree of Engineering  
Department of Industrial Engineering The Faculty of Engineering  
Ubon Ratchathani University**

ชื่อเรื่อง การศึกษาการเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับพลอยจาก อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี  
ด้วยการเคลือบสี

โดย นายณัฐพงษ์ ยอดชาญ  
นางสาววิญญา ชูกระเคื่อง  
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม  
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขอังคณา ติ

อาจารย์ผู้ร่วมประเมิน โครงการ



.....  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุขอังคณา ติ )

อาจารย์ที่ปรึกษา



.....  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุริยา โชคสวัสดิ์ )

กรรมการผู้ร่วมประเมิน โครงการ



.....  
( อาจารย์ หมิงฟูก ติ )

กรรมการผู้ร่วมประเมิน โครงการ

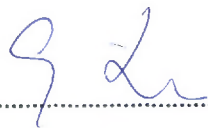
**Thesis Title    A Study Value Added for Gem from Namyuen Ubon Ratchathani  
by Diffusion**

By    Mr. Nattapong Yodchan  
      Miss. Waranya Suigadung

Department Industrial Engineering

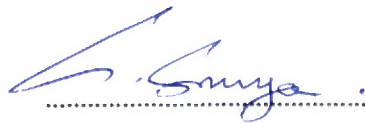
Thesis Adviser Associate Professor Ph.D Sukangkana Lee

Thesis Committee



.....  
( Associate Professor Ph.D Sukangkana Lee )

Thesis Adviser



.....  
( Associate Professor Suriya Choksawatdee )

Committee



.....  
( Mr. Mengfuk Lee )

Committee